

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Fokus masa depan bagi kekuatan perekonomian negara-negara ASEAN memasuki tahun 2016 diwujudkan melalui kesepakatan ide terbaharukan seluruh negara ASEAN yang resmi diberlakukan dengan sebutan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Keterlaksanaan MEA 2016 bertujuan untuk menciptakan ASEAN sebagai sebuah pasar tunggal dan kesatuan basis produksi. Produk barang dan jasa Indonesia akan bersaing dengan barang dan jasa dari negara lain yang berada di kawasan Asia Tenggara. Terdapat empat hal penting yang menitikberatkan MEA pada tahun 2016 yang dapat dijadikan suatu momentum kebangkitan sendi-sendi perekonomian Indonesia. Pertama, negara-negara di kawasan Asia Tenggara tidak akan mengalami hambatan perdagangan dikarenakan arus barang, jasa, investasi, modal dalam jumlah yang besar, dan tenaga kerja ahli telah dibentuk dalam kesatuan pasar dan basis produksi sehingga berdampak pada peningkatan ekspor yang akhirnya meningkatkan *Gross Domestic Product* (GDP) Indonesia. Kedua, MEA akan dibentuk sebagai kawasan ekonomi dengan tingkat kompetisi yang tinggi. Ketiga, MEA dijadikan sebagai kawasan yang memiliki perkembangan ekonomi yang merata, dengan memprioritaskan pada Usaha Kecil Menengah (UKM). Keempat, MEA akan diintegrasikan secara penuh terhadap perekonomian global. Menurut Kemendag (2015), keunggulan daya saing Indonesia berada pada ketersediaan sumber daya alam, daya tarik pasar dengan kelas menengah yang terus tumbuh, stabilitas makro ekonomi dan politik.

Persiapan menyongsong peluang MEA membutuhkan adaptasi dan ketangkasan merespon perubahan lansekap ekonomi maupun ketidakpastian dengan pergerakan cepat yang akhirnya menjadi kunci Indonesia untuk bersaing secara ketat dalam Masyarakat Ekonomi ASEAN. Kekuatan merespon Masyarakat Ekonomi ASEAN, sorotan utamanya adalah meningkatkan ketersediaan sumber daya alam melalui sektor pertanian sebagai modal penting meningkatkan defisit neraca perdagangan bagi Negara Indonesia sendiri. Menanggapi hal yang telah dibahas mengenai peluang MEA yang meningkatkan GDP Indonesia, subsektor pertanian yang memberikan dampak besar adalah sektor perkebunan dengan

komoditas ekspor yang menjanjikan salah satunya yaitu komoditas kakao. Kakao termasuk komoditas ekspor menjanjikan dikarenakan Indonesia merupakan negara ketiga produsen kakao terbesar dunia dan laju nilai ekspor kakao yang terus mengalami peningkatan terhadap ekspor nasional.

Biji kakao maupun produk olahan kakao merupakan komoditi yang diperdagangkan secara internasional. Indonesia termasuk negara pengekspor penting dalam perdagangan biji kakao. Sedangkan untuk produk olahan kakao, seperti disinggung sebelumnya, ekspor Indonesia belum menunjukkan perkembangan yang berarti. Perdagangan luar negeri komoditi tersebut sejalan dengan kebijakan di bidang perdagangan luar negeri yang diterapkan oleh pemerintah Indonesia. Luas perkebunan tersebut meningkat menjadi 1.432.558 Ha (tahun 2009). Secara rata-rata pertumbuhan luas perkebunan kakao di Indonesia dari tahun 2000 hingga tahun 2009 adalah sebesar 8 persen. Salah satu cara untuk mendorong pengembangan industri pengolahan biji kakao dalam negeri diperlukan juga instrumen fiskal berupa insentif dan disinsentif fiskal yang disediakan pemerintah. Demikian juga dengan pelaku usaha terutama eksportir agar tidak hanya mencari keuntungan semata tetapi juga selalu berorientasi ekspor bukan dalam bentuk biji kakao agar nilai tambah produk kakao meningkat. Dengan demikian terjadi peningkatan daya saing produk kakao Indonesia.

Produk unggulan kakao saat ini mempunyai daya saing yang relatif baik sejak 2002 namun mempunyai kecenderungan terjadi penurunan di tahun 2011. Demikian juga nilai ekspornya saat ini banyak dalam bentuk bahan baku sehingga nilai tambah akan produk ini menjadi tidak optimal. Untuk meningkatkan dan mendorong daya saing kakao dan produk-produk dari kakao diperlukan upaya-upaya strategis, salah satu diantaranya adalah melalui kebijakan fiskal dengan patokan harga kakao dunia.

Hal yang sangat menentukan tingkat harga di pasar internasional adalah mutu biji kakao. Oleh karena itu perlu adanya perhatian produsen kakao Indonesia terhadap kualitas biji kakao yang diekspor. Harga biji kakao Indonesia relatif rendah dan dikenakan potongan harga dibandingkan dengan harga produk sama dari negara produsen lain. Pokok utama permasalahan rendahnya nilai mutu kakao Indonesia di pasar internasional disebabkan antara lain oleh hama dan umur

tanaman yg sudah sangat tua. Di pasar dunia terutama Eropa, mutu kakao Indonesia dinilai rendah karena mengandung keasaman yang tinggi, rendahnya senyawa precursor flavor, dan rendahnya kadar lemak, sehingga harga kakao Indonesia selalu mendapatkan potongan harga cukup tinggi sekitar 15% dari rata-rata harga kakao dunia. Di pasar dunia terutama eropa, mutu kakao Indonesia dinilai rendah karena mengandung keasaman yang tinggi, rendahnya senyawa prekursor flavor, dan rendahnya kadar lemak, sehingga harga kakao Indonesia selalu mendapatkan potongan harga cukup tinggi sekitar 15% dari rata-rata harga kakao dunia. Permintaan biji kakao dunia hingga saat ini diperkirakan sekitar 2.848.900 ton per tahun dengan rincian pasar:Eropa 1.495.100 ton, Amerika Serikat 1.008.500 ton, Asia dan Oceania 278.100 ton, dan Afrika 67.200 ton. Pertumbuhan kebutuhan meningkat terus dan dikhawatirkan suatu saat akan terjadi kekurangan pasokan biji kakao. Produksi kakao Indonesia hanya 15% dari produksi dunia.

Negara-negara produsen kakao di dunia antara lain adalah Brazil, Kamerun, Ghana, Nigeria, Equador, Pantai Gading, Republik Dominika, Indonesia, dan Malaysia. Di antara negara – negara penghasil kakao tersebut, pada tahun 1996 Indonesia berada pada tingkat ketiga setelah Pantai Gading (Cote d'Ivoire) dan Ghana, walaupun berdasarkan luas kebun yang di panen berada di urutan ketujuh. Di Indonesia, sebagian besar biji kakao di ekspor ke luar negeri. Permintaan yang tinggi untuk kakao banyak dari negara Belanda, Amerika, dan Italia. Pemasaran biji kakao Indonesia telah mencapai pasar Internasional. Sebagian besar biji kakao Indonesia di ekspor ke luar negeri, walaupun sudah ada beberapa industri pengolahan biji kakao menjadi produk setengah jadi. Perkembangan ekspor biji kakao dari Indonesia relatif menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun, sehingga ini merupakan peluang bagi Indonesia untuk dapat memperoleh pendapatan devisa dari komoditi ini. Hal yang sangat menentukan tingkat harga di pasar internasional adalah mutu biji kakao. Oleh sebab itu, yang perlu diperhatikan oleh produsen kakao terutama Indonesia adalah kualitas dari biji kakao yang diekspor. Pokok utama permasalahan dinilai rendahnya mutu kakao Indonesia di pasar Internasional antara lain disebabkan oleh hama dan umur tanaman yang sudah sangat tua. Akibat dari buruknya mutu kakao Indonesia ini, ekspor kakao Indonesia selalu mengalami automatic detention oleh Amerika Serikat sejak tahun 1991

sampai sekarang. Selain itu, pembeli kakao di luar negeri selalu memotong harga biji kakao Indonesia karena biji kakao Indonesia tidak terfermentasi. Data pada tabel di bawah ini menunjukkan posisi beberapa negara sebagai eksportir maupun importir kakao yang ditinjau dari komoditi kakao secara keseluruhan baik kakao mentah maupun produk olahan kakao. Pada tahun 2005 Belanda menduduki peringkat pertama sebagai negara pengeksport kakao/cokelat di dunia, sedangkan Indonesia menduduki peringkat ke-9. Perbedaan antara keduanya adalah, Belanda lebih banyak mengeksport produk hasil olahan kakao sedangkan Indonesia lebih banyak mengeksport kakao mentah (biji kakao). Negara pengimpor kakao terbesar di dunia tahun 2005 diduduki oleh Amerika Serikat dan Indonesia menduduki peringkat ke-38. Tabel dan grafik di bawah ini menunjukkan negara tujuan ekspor kakao Indonesia. Ekspor kakao Indonesia pada tahun 2005 besarnya sekitar US \$ 668 ribu dengan negara tujuan terbesar yaitu Amerika Serikat, Malaysia, Singapura, Brasil dan Perancis. Dari nilai ekspor tersebut, ekspor yang paling banyak adalah Amerika Serikat dan Malaysia sebesar 59 % dari seluruh nilai ekspor kakao. Komoditi yang diekspor dari Indonesia lebih banyak berupa cocoa beans, whole or broken, raw or roasted untuk diolah di negara tujuan menjadi produk cokelat olahan.

Tabel 1. Negara Tujuan Ekspor Kakao Indonesia (ribu dolar)

Negara	2001	2002	2003	2004	2005
Dunia	391,086	701,034	623,933	549,348	667,993
Amerika Serikat	153,535	203,019	137,245	165,771	198,376
Malaysia	75,854	115,629	210,295	169,193	195,804
Singapura	36,727	60,402	64,307	48,394	43,273
Brasil	12,800	103,549	34,238	21,741	36,291
Perancis	0	0	0	25,032	30,423

(Sumber : Wahyudi *et al.*, 2015)

Biji kakao Indonesia memiliki keunggulan melting point Cocoa Butter yang tinggi, serta tidak mengandung pestisida dibanding biji kakao dari Ghana maupun Pantai Gading. Data produksi maupun konsumsi kakao dunia menunjukkan adanya kestabilan dalam arti tidak terdapat fluktuasi kenaikan maupun penurunan yang menyolok. Indonesia merupakan penghasil kakao namun dari segi produktivitas masih rendah. Tersedianya lahan perkebunan kakao yang telah ada seharusnya

dapat memberikan peluang untuk menghasilkan produksi kakao yang lebih besar lagi dengan pengelolaan tanaman yang tepat dan pengolahan yang tepat sehingga menghasilkan biji kakao dengan kualitas yang tinggi. Demikian pula dilihat dari segi pengolahan, kakao yang dihasilkan oleh petani tidak diolah secara baik (difermentasi) tetapi sebagian besar langsung diekspor dalam bentuk biji kakao sehingga nilai tambah yang dihasilkan sedikit. Indonesia sebenarnya berpotensi untuk menjadi produsen utama kakao dunia, apabila berbagai permasalahan utama yang dihadapi perkebunan kakao dapat diatasi dan agribisnis kakao dikembangkan dan dikelola secara baik. Pengembangan usaha maupun investasi baru di bidang kakao dapat dilakukan mulai dari usaha pertanian primer yang menangani perkebunan kakao, usaha agribisnis hulu dalam memenuhi kebutuhan pertanian kakao seperti peralatan dan sarana produksi kakao, serta usaha agribisnis hilir yang memproduksi hasil olahan biji kakao. Untuk melaksanakan program pengembangan agribisnis kakao tersebut dibutuhkan dana yang cukup besar yang mencakup kegiatan investasi peningkatan produktivitas kebun, biaya pengendalian hama PBK, investasi pengembangan sistem usahatani terpadu, dan pengembangan industri hilir kakao serta pembangunan infrastruktur pendukungnya termasuk kegiatan penelitian dan pengembangan hasil penelitian. Untuk mencapai tujuan dan sasaran pengembangan agribisnis kakao, dukungan kebijakan yang diperlukan antara lain: Pemerintah perlu mendorong terbentuknya usaha-usaha industri cokelat skala UKM dan pemasaran yang efisien; peningkatan mutu kakao ditempuh melalui penerapan teknologi pascapanen yang berorientasi pada kebutuhan pasar; dan upaya pengurangan hambatan-hambatan ekspor seperti automatic detention (potongan harga) regulasi lain dari negara konsumen dapat dilakukan melalui perbaikan mutu secara berkelanjutan, kerjasama antara kelompok tani dan eksportir maupun prosesor, serta menghindari publikasi yang berlebihan tentang hama dan penyakit tanaman kakao.

Biji kakao lindak merupakan jenis yang dihasilkan oleh kelompok Forastero. Pengembangan bahan tanam klonal tersebut hanya terbatas di wilayah Pulau Jawa oleh perkebunan besar milik negara (PT Perkebunan Nusantara XII) namun sebagian klon tersebut juga telah dimanfaatkan sebagai tetua kebun benih untuk pengembangan kakao lindak (*bulk cocoa*). Prinsip dan kriteria ISCocoa untuk

sertifikasi budidaya dan pengelolaan kakao berkelanjutan dibagi dalam 10 prinsip yaitu, pengelolaan kebun, penanganan produk, ketertelusuran produk, sumber daya manusia, sumber daya alam dan keanekaragaman hayati, pengelolaan sertifikasi untuk pelaku usaha kelompok, pengelolaan sertifikasi untuk pelaku usaha tunggal, tanggung jawab sosial dan lingkungan, pelabelan dan penggunaan logo serta keluhan pelanggan.

Statistical Quality Control (pengendalian kualitas statistik) adalah alat bantu manajemen untuk menjamin kualitas. Pengujian statistik diperlukan untuk menyelesaikan masalah seperti ini, dan dalam *Statistical Quality Control* teknik-teknik tersebut diaplikasikan guna memeriksa dan menguji data untuk menentukan standar dan mengecek kesesuaian produk untuk mencapai operasi manufaktur yang maksimum, dan biasanya menghasilkan biaya kualitas yang lebih rendah dan menaikkan tingkat posisi kompetitif. Tujuan utama *Statistical Quality Control* adalah meminimumkan variabilitas dalam karakteristik kualitas produk atau jasa. Menurut Haizer dan Render (2006) untuk mengambil keputusan dalam *Statistical Quality Control* dapat menggunakan alat yang dikenal dengan seven tools, yang terdiri dari : *process flow diagram*, *cause and effect (fishbone) diagram*, *control chart* (grafik pengendali), *check sheet*, *pareto diagram*, *scatter plot*, dan *histogram*.

Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia (Puslitkoka) didirikan pada 1 Januari 1911 dengan nama waktu itu *Besoekisch Proefstation*. Setelah mengalami beberapa kali perubahan baik nama maupun pengelola, saat ini secara fungsional Puslitkoka berada di bawah Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian Republik Indonesia, sedangkan secara struktural dikelola oleh Lembaga Riset Perkebunan Indonesia – Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia (LRPI – APPI). Sumberdaya manusia Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia saat ini berjumlah 301 orang, yang terbagi dalam 3 bidang tugas, yaitu bidang penelitian dan pelayanan, bidang usaha, dan bidang administrasi/penunjang. Peneliti berjumlah 34 orang, terdiri atas 11 orang berijazah S3, 8 orang berijazah S2, dan 15 orang berijazah S1. Berdasarkan jabatan fungsionalnya dapat dikelompokkan 11 orang Peneliti Utama, 12 orang Peneliti Madya, 1 orang Peneliti Muda, 1 orang Peneliti Pertama, dan 4 orang peneliti non kelas.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan maka pengembangan dan peningkatan daya saing produk kakao, Pemerintah telah mengeluarkan serangkaian kebijakan produksi dan perdagangan produk olahan kakao, salah satunya melalui kegiatan pengendalian kualitas guna meningkatkan produk yang belum mencapai target yang telah ditentukan. Jadi, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis pengendalian kualitas biji kakao lindak (*bulk cocoa*) kering terhadap peningkatan kualitas produk permen cokelat hitam batangan (dark chocolate bars) (studi kasus di Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, Kab. Jember, Jawa Timur)”.

1.2. Rumusan Masalah

Letak geografis Indonesia dengan tanahnya yang subur sesuai bagi pertumbuhan tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) . Tingkat produksi biji kakao Indonesia tengah dipacu untuk mencapai tingkat optimal dengan harapan mencapai 1,5 juta dalam tiga sampai lima tahun mendatang. Tindakan nyata yang harus dilakukan untuk meningkatkan produksi kakao, salah satu hal terpenting yaitu pemilihan bibit unggul *Somatic Embryogenesis* melalui uji coba ketat sebelumnya. *Somatic Embryogenesis* adalah teknologi perbanyakan tanaman (*cloning*) melalui pemilihan inti tanaman yang unggul kemudian dilakukan proses perbanyakan dalam waktu singkat. Dalam tiga tahun Pusat Penelitian Kopi dan Kakao (Puslitkoka) mampu menyiapkan benih *Somatic Embryogenesis* sebanyak 70 juta unit, dimana hal ini tidak mampu dilakukan dengan teknik pembibitan yang lain. Berdasarkan informasi dari Puslitkoka, benih *Somatic Embryogenesis* lebih tahan terhadap berbagai macam penyakit khususnya penyakit *Vascular Streak Dieback* (VSD).

Kegiatan utama yang dilakukan untuk meningkatkan produksi kakao adalah intensifikasi yang diartikan upaya peningkatan produktivitas tanaman kakao melalui penerapan budidaya tanaman kakao sesuai standar. Menurut data Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia (Puslitkoka) 70% produksi biji kakao belum memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) karena petani tidak memfermentasikan kakao terlebih dahulu. Akibatnya rasa serbuk kakao kurang enak dan masih banyak bercampur kotoran, sisa kulit, sampah, dan kerikil. Padahal

biji kakao difermentasi harganya bisa mencapai 3.000 -5.000 rupiah per kilogram lebih mahal. Tujuan ekspor biji kakao Indonesia sebagian besar ke Amerika Serikat dan Malaysia karena pasar mereka masih mau menerima biji kakao non-fermentasi, sementara pasar Eropa lebih menginginkan biji kakao fermentasi. Ketersediaan pasar ekspor menerima biji kakao non-fermentasi mendorong petani semakin enggan melakukan fermentasi karena ternyata masih ada pasar yang mau menerima meskipun harganya rendah. Petani kakao yang didominasi petani rakyat (*small holder*) seringkali terjebak dalam jeratan rentenir yang menawarkan pinjaman uang kepada petani ketika mereka membutuhkan dana untuk membiayai sekolah anak ataupun persiapan menghadapi lebaran dengan menjual biji kakao non-fermentasi. Untuk mengatasi ini pemerintah harus melakukan pembenahan secara menyeluruh mengingat tiadanya insentif memadai bagi petani untuk melakukan fermentasi biji kakao maka sulit melepaskan mereka dari ketergantungan rentenir. Pemerintah juga harus mampu mengubah pola pikir (*mindset*) petani bahwa fermentasi dengan menunda penjualan biji kakao 3-5 hari akan menaikkan tingkat pendapatan petani serta mengangkat taraf hidup mereka. Pekerjaan ini menjadi tugas seluruh instansi pembina yang menginginkan sektor kakao menjadi unggulan Indonesia di masa datang.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2012), volume ekspor produk olahan kakao Indonesia terus meningkat sejak pengenaan bea keluar pada April 2010, sedangkan ekspor biji kakao mengalami penurunan cukup signifikan. Ini menunjukkan bahwa bea keluar biji kakao mampu mendorong industri maupun eksportir untuk bergeser menjadi eksportir kakao olahan sehingga nilai tambah dapat dinikmati di dalam negeri. Tahun 2010 komposisi pemanfaatan biji kakao untuk ekspor dan konsumsi domestik adalah 72% dibanding 28%, tahun 2015 diproyeksikan komposisi ekspor dan konsumsi domestik menjadi 50% : 50%.

Puslitkoka adalah lembaga non-profit yang memperoleh mandat untuk melakukan penelitian dan pengembangan komoditas kopi dan kakao secara nasional, sesuai dengan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 786/Kpts/Org/9/1981 tanggal 20 Oktober 1981. Juga sebagai penyedia data dan informasi yang berhubungan dengan kopi dan kakao. Kebun Percobaan dan Areal Kantor seluas 380 ha, terdiri atas kebun percobaan kopi arabika (KP. Andungsari

ketinggian 100-1.200 m dpl.), kopi robusta dan kakao (KP. Kaliwining dan KP. Sumberasin ketinggian 45-550 m dpl.). Laboratorium yang dipunyai seluas 2.365 m² dengan peralatan sejumlah 850 unit. Terdiri dari Laboratorium Pemuliaan Tanaman, Laboratorium Fisika Tanah, Kimia Tanah dan Biologi Tanah, Laboratorium Kultur Jaringan, Laboratorium Mekanisasi Pertanian, Laboratorium Pengolahan Hasil, Laboratorium Pengawasan Mutu, Pusat Informasi dan Pelatihan. Koleksi buku dan majalah di perpustakaan sebanyak 38.706 judul dan 38.983 eksemplar, terdiri atas 7.622 judul artikel tentang kopi, 5.024 judul artikel kakao, dan lebih dari 15.677 judul artikel tentang karet, tembakau, dan tanaman lainnya.

Kualitas kakao di Indonesia dapat dibedakan menjadi beberapa jenis kualitas diantaranya yaitu Grade AA, Grade A, Grade B, Grade C dan Grade S. Perbedaan kualitas tersebut didasarkan pada ukuran biji yang dinyatakan dalam jumlah biji per 100 g biji kakao kering (kadar air 6-7 %). *Food and Drugs Administration* (FDA) dari USA memprakarsai menyusun standar mutu kakao internasional dengan mengadakan pertemuan antara produsen dan konsumen beberapa kali pada tahun 1969 di Paris. Pertemuan tersebut menyepakati ditetapkan Standar Kakao Internasional. Standar ini sedikit banyaknya telah diadopsi oleh hampir semua negara penghasil kakao di dunia tertutama yang mengeksport biji kakao ke Amerika. Secara umum persyaratan yang tercantum dalam standar mutu kakao Indonesia sudah sesuai dengan yang ditentukan dalam Standar Mutu Kakao International.

Biji kakao yang berat bijinya besar umumnya mengandung komponen kimia seperti karbohidrat, lemak, protein, mineral, serta komponen kimia lainnya dalam jumlah banyak. Sehingga dalam perdagangan ukuran berat biji selalu dijadikan standar untuk menentukan kualitas biji kakao. Karakteristik atau persyaratan yang berlaku untuk biji kakao perdagangan internasional dan standar kualitas kakao Indonesia yaitu : (1) kandungan air 7% (maksimum), (2) tidak ada bau asing, serangga hidup, (3) tidak adanya benda asing, (4) biji pecah maksimum 3%, dan (5) jumlah biji dalam 100 gram maksimum terdapat 120 biji (Roesman,1991). Berdasarkan pemaparan ketentuan yang harus diaplikasikan dalam pengendalian kualitas biji kakao dan peningkatan hasil olahannya serta beberapa permasalahan

yang telah dikaji tersebut, sehingga dalam penelitian ini dihasilkan beberapa rumusan masalah dengan pertanyaannya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengendalian kualitas biji kakao *bulk* kering dan peningkatan kualitas cokelat hitam batangan di Puslit Kopi dan Kakao Kabupaten Jember, Jawa Timur ?
2. Apa sajakah faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengendalian kualitas biji kakao *bulk* kering dan peningkatan kualitas cokelat hitam batangan di Puslit Kopi dan Kakao Kabupaten Jember, Jawa Timur ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka tujuan penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Menganalisis pengendalian kualitas biji kakao *bulk* kering dan peningkatan kualitas cokelat hitam batangan di Puslit Kopi dan Kakao Jawa Timur.
2. Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengendalian kualitas biji kakao *bulk* kering dan peningkatan kualitas cokelat hitam batangan di Puslit Kopi dan Kakao Jawa Timur.

1.4. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan berbagai masukan kepada :

1. Pihak manajemen Puslit Kopi dan Kakao, Jember, Jawa Timur sebagai bahan pertimbangan dan pedoman dalam menentukan strategi penentuan pengendalian kualitas yang dilakukan oleh perusahaan perkebunan kakao untuk dimasa yang akan datang sebagai upaya peningkatan kualitas produksi.
2. Para peneliti lain, sebagai salah satu bahan referensi dan rujukan dalam penelitian-penelitian selanjutnya mengenai pengendalian kualitas.
3. Pembaca, sebagai pengetahuan bagaimana pengendalian kualitas pada proses pengolahan kakao menggunakan *Statistical Quality Control* (SQC) dapat bermanfaat untuk mengendalikan tingkat kerusakan kakao yang terjadi pada kajian penelitian di lapang yang dilakukan Puslit Kopi dan Kakao, Jember, Jawa Timur.